



## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **DUPLOSAN KV**

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung : Herbizid

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Nufarm GmbH & Co KG  
St.-Peter-Str. 25  
A-4021 Linz  
Österreich  
Telefon: +43/732/6918-4010  
Telefax: +43/732/6918-64010  
Email-Adresse: Johann.Mayr@at.nufarm.com

Händler: Nufarm Deutschland GmbH  
Im MediaPark 4e  
D-50670 Köln/Rhein  
Telefon: +49/221/179179-24  
Telefax: +49/221/179179-55  
Email-Adresse: Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

### 1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG_1272/08 :	AcuteTox.4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	SkinIrrit.2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
	EyeDam.1	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
EEC/99/45 :	Xn	R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
	Xi	R38 - Reizt die Haut.
	Xi	R41 - Gefahr ernster Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



GHS05



GHS07

Signalwort: Gefahr

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- P264 - Nach Handhabung Hände gründlich waschen.  
P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P330 - Mund ausspülen.  
P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 - Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Piktogramm:



Xn

- R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R38 - Reizt die Haut.  
R41 - Gefahr ernster Augenschäden.
- S 2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S13 - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S37/39 - Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S46 - Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett



vorzeigen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Chemische Charakterisierung** : Wäßrige Lösung des Kaliumsalzes Mecoprop-P 600 g/L

### 3.2. Gemische

#### Inhaltsstoffe:

#### Mecoprop-P K

CAS-Nr.: 66423-05-0  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:  
REACH Nr.:  
Konzentration: 56,5 % (w/w)

#### Einstufung:

EG\_1272/08 : AcuteTox.4 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
EyeDam.1 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
AquaticChronic2 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EEC/67/548 : Xn R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
Xi R41 - Gefahr ernster Augenschäden.  
N R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### 4-chloro-2-methylphenol

CAS-Nr.: 1570-64-5  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 216-381-3  
REACH Nr.: 01-2119455846-26  
Konzentration: 0% - 0,2% (w/w)

#### Einstufung:

EG\_1272/08 : AcuteTox.3 H331 - Giftig bei Einatmen.  
SkinCorr.1A H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
EEC/67/548 : AquaticAcute1 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.  
T R23 - Giftig beim Einatmen.  
C R35 - Verursacht schwere Verätzungen.  
N R50 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Einatmen : An die frische Luft bringen. Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Schwitzen, Kopfschmerzen, Schwäche, Durchfall, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Speichelfluss, Magenschmerzen, Unscharfes Sehvermögen, Muskelzittern, Krämpfe, Reflexverlust, Herz- und Kreislaufkollaps, Koma

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung. Da Ausscheiden im wesentlichen über die Nieren erfolgt, ist Dialyse sinnvoll. Kontrolle des Wasser- und Elektrolythaushaltes. Bei Verschlucken Magenspülung.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO) entstehen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



Weitere Angaben : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Mechanisch aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise : Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten)

#### Lagerstabilität

Lagertemperatur : > 0 °C



### 7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
keine Einstufung vorhanden

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz** : Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)
- Handschutz** : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.
- Augenschutz** : Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)
- Haut- und Körperschutz** : Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
- Hygienemaßnahmen** : Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
- Schutzmaßnahmen** : Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.



## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand : flüssig  
Form : Lösliches Konzentrat  
Farbe : braun  
Geruch : leicht phenolartig

Kristallisationsbeginn : -20 °C

Siedepunkt/Siedebereich : > 100 °C

Flammpunkt : > 100 °C

Zündtemperatur : > 600 °C

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,2 - 1,3 g/cm<sup>3</sup>  
bei 20 °C

Wasserlöslichkeit : vollkommen löslich

pH-Wert : 8,5 - 9,5

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log POW = 0,02  
bei 20 °C

(pH 7), (MCP-P)

log POW = -0,18  
bei 20 °C

(pH 9), (MCP-P)



- Dissoziationskonstante : Keine Daten verfügbar
- Viskosität, dynamisch : 48,3 mPa.s
- Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
- Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

## 9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte  
Dosis: 500 - 2.000 mg/kg





Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 Ratte Expositionszeit: 4 h Dosis: 5,4 mg/l
Augenreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Starke Augenreizung Anmerkungen: Gefahr ernster Augenschäden.
Mutagenität	:	nicht mutagen
Karzinogenität	:	nicht krebserregend
Reproduktionstoxizität	:	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuft Bestandteil

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle) Dosis: 127 mg/l Versuchsdauer: 96 h Testsubstanz: (MCP-P DMA)
Daphnientoxizität	:	EC50 <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh) Dosis: 272 mg/l Versuchsdauer: 48 h Testsubstanz: (MCP-P DMA)
Toxizität gegenüber Algen	:	IC50 Dosis: 204 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: (MCP-P DMA)
		EC50 <i>Lemna gibba</i> (Wasserlinse) Dosis: 1,6 mg/l Expositionszeit: 14 d



## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :  
Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte  
Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer



#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für Straßen- und Eisenbahntransport.

IMDG :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

IATA-DGR :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)



## 16. SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2013/10/22

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.

(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: || )

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### Ansprechpartner

Firma	:	Nufarm GmbH & Co KG J. Mayr St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich	Nufarm Deutschland GmbH D.Heibertshausen Im MediaPark 4e D-50670 Köln/Rhein Deutschland
Telefon	:	+43/732/6918-4010	+49/221/179179-24
Telefax	:	+43/732/6918-64010	+49/221/179179-55
Email-Adresse	:	Johann.Mayr@at.nufarm.com	Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.